Lane Medical Library

Ueber einen Fall
von
Carcinom des äusseren Gehörganges mit tödlichem Ausgange.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medicinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugleich mit den Thesen

Freitag, den 29. Mai 1891, Vormittags 12½ Uhr

öffentlich verteidigen wird

Bernhard Jurka
aus Altdöbern.

Referent: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Schwartze.**

Opponenten:

Herr Dr. med. **Theodor Koerner.**
Herr cand. med. **Otto Schulze.**

Halle a. S.
Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.
1891.

Imprimatur

Eberth

h. t. Decanus.

Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153703_0088

Nach unseren jetzigen Kenntnissen scheint die Zahl derjenigen, welche in Folge von Otorrhoe zu Grunde gehen, relativ klein zu sein. Wir dürfen aber nicht ausser Acht lassen, sagt v. Tröltsch, wie Viele als an „bösartigem Wechselfieber", an „Nervenfieber", an „Schlagfluss," an „galoppierender Schwindsucht" verstorben aufgeführt werden mögen, ohne dass die richtige Deutung des Zusammenhangs der Endkrankheit mit dem schon lange eiternden Ohr in dem Geiste des Beteiligten oder seiner Familie oder in dem des Hausarztes nur entfernt gedämmert hätte. Hat Letzterer doch immer den Ohrenfluss, wenn er darüber gefragt wurde, für ganz gleichgültig, ja selbst für eine heilsame Ableitung erklärt, wie wäre es denkbar, dass eine stets so gleichgültige Sache am Todesbette irgend eine Rolle spielen könnte.

Die Retention des Eiters und die Aufstapelung älterer Secretmassen an Orten, die wir von aussen nicht zu sehen vermögen, ist es, welche am häufigsten zu gefährlichen Folgeerscheinungen führt. Meist sind es Polypen, welche den Abfluss des Eiters aus dem Mittelohr verhindern, es dürften aber wohl bösartige besonders carcinomatöse Wucherungen im äusseren Gehörgang häufiger vorkommen, als es nach den bis jetzt gesammelten spärlichen Erfahrungen erscheinen möchte. Schon vor vielen Jahren stellte Schwartze die Vermutung auf, dass es sich vielleicht bei manchem tödlichen Ausgang einer „Polypenoperation"

um eine bösartige Geschwulstbildung im Ohr gehandelt habe.

Epitheliom ist nur einige Mal, als primär im Gehörgang entstanden, gefunden worden, zuerst von Kessel an einem anatomischen Präparat in Gestalt einer höckerigen Warze, später von Brunner bei einer alten Frau an der vorderen Wand des Gehörganges. Der als primärer Epithelkrebs des Gehörgangs gedeutete Fall von Delstanche ist in Bezug auf seine Auslegung mindestens zweifelhaft. Die Annahme, dass die Neubildung in diesem Falle ihren Ausgang vom vorderen Teil des Gehörgangs genommen habe, weil die Affection dort zuerst bemerkt wurde, dürfte wohl nicht ganz zutreffen, da gleichzeitig schon in der Tiefe des Gehörgangs massenhafte Granulationen vorhanden waren. Es dürfte hier wohl bei schon bestehender Erkrankung des Mittelohres eine Ulceration im Gehörgang secundär hinzugetreten sein. Dass das Carcinom vom Mittelohr ausgegangen, dafür spricht wohl ohne Zweifel auch der Umstand, dass die Frau heftige Schmerzen im Ohr bekam, die die ganze Kopfhälfte einnahmen, bevor das kleine Knötchen am Tragus auftrat, welches in Ulceration überging. Was den von Jacobson aus der Klinik von Lucae beschriebenen Fall von Cancroit des Gehörganges anbetrifft, der nach Anwendung eines aus Sabina und Alaun zusammengesetzten Streupulvers vollständig zur Heilung gekommen sein soll, so wage ich ebensowenig die Richtigkeit der Diagnose anzuzweifeln, als ich der Beobachtung ohne weiteres Glauben zu schenken geneigt bin. Verfasser versucht den einzig dastehenden günstigen Ausgang der Erkrankung durch die Thatsache zu erklären, dass die Erkrankung ein bis dahin gesundes Ohr befiel, und die Ohreiterung bei Einleitung der Behandlung erst ein halbes Jahr bestand, und dass endlich der Tumor anscheinend nur vom äusseren Gehörgang und Trommelfell ausging und auf diese Teile ohne Ergreifung des Knochens beschränkt blieb.

Der von Kipp in der „Zeitschrift für Ohrenheilkunde“ beschriebene Fall ähnelt insofern dem in der hiesigen Klinik zur Beobachtung gekommenen, als auch hier die Tumormasse den äusseren Gehörgang vollständig verstopfte, sodass der Eiter aus dem Mittelohr keinen Abfluss hatte, und der Patientin dadurch die heftigsten Schmerzen verursacht wurden. Ob das Carcinom in diesem Falle vom äusseren Gehörgang ausgegangen war, lässt sich mit Sicherheit nicht behaupten. Zieht man jedoch in Betracht, dass der Schmerz dem Erscheinen des Gewächses im äusseren Gehörgang ungefähr 9 Monate voranging, so muss man wohl annehmen, dass dasselbe in den tieferen Teilen des Ohres seinen Ursprung genommen habe.

Bei dem von Moos in „der Zeitschrift für Ohrenheilkunde“ veröffentlichten Fall von „Krebs des häutig-knorpeligen Gehörgangs mit Durchbrechung der Muschel, Ausbreitung auf die untere Region des Warzenfortsatzes und Lähmung des Nervus facialis“ hatte sich die Geschwulst ebenfalls auf dem Boden einer chronischen Mittelohreiterung entwickelt. Die 54 jährige Patientin litt seit 6 Jahren an linksseitigem Ausfluss, gegen den sie sich indolent verhielt. Fünf Monat, bevor sie ärztliche Hilfe aufsuchte, bemerkte sie eine knopfförmige Anschwellung im äusseren Gehörgang, die allmählich an Grösse zunahm.

In dem Fall, der in der hiesigen Ohren-Klinik neuerdings zur Beobachtung kam, handelt es sich um eine chronische Eiterung links mit Carcinom des äusseren Gehörganges, Facialislähmung, Meningitis. Dieser Fall ist bereits im Archiv für Ohrenheilkunde (Band 29) kurz erwähnt worden, es fehlt dort aber der mikroskopische Befund:

Der Berginvalide Heinrich Schröder, 61 Jahr alt, wurde am 13. Juli 1888 in die stationäre Ohrenklinik aufgenommen. Bei seiner ersten Untersuchung, 10 Tage vor seiner Aufnahme in die Klinik, zeigte sich der linke Gehörgang diffus verschwollen, gerötet und mit höckerigen Massen erfüllt; aus der Tiefe sickerte gelber, stinkender

Eiter hervor. Die Hörprüfung ergab für das rechte Ohr völlige Taubheit, während mit dem linken Ohr noch ganz laute Sprache in der Nähe vernommen wurde. Da das Aussehen des Gehörganges den Verdacht auf das Bestehen eines malignen Tumors erregte, wurde zwecks mikroskopischer Untersuchung ein Stück aus der unteren Wand des Gehörgangs excidiert und mit Sicherheit carcinomatöse Entartung des Gewebes nachgewiesen. Wie lange die Ohreiterung bestanden, wann sich die Geschwulst im Gehörgang entwickelt, war aus dem höchst stupiden Patienten nicht herauszubringen. Seine einzigen Angaben waren, dass er in der letzten Zeit pernament an Kopf- und Ohrenschmerzen gelitten habe.

Der Kranke stellte sich am 13. Juli zum zweiten Mal vor. Es wurde ihm gesagt, dass eine Operation vorgenommen werden müsste. Patient verweigerte die Aufnahme in die Klinik, bekam aber, als er gerade im Begriff war wegzugehen, ganz plötzlich einen Schüttelfrost, welchem bei einer Temperatur von 42° sofort Facialislähmung und Somnolenz folgten.

Status praesens vom 13. Juli 1888. Patient liegt mit gerötetem Gesicht und beschleunigter Athmung somnolent im Bett und reagiert nicht auf Anrufen. Ausser der bestehenden Facialisparalyse ist keine anderweitige Körperlähmung vorhanden. Die Auscultation und Percussion der Lunge ergiebt ein negatives Resultat. Puls ist sehr beschleunigt und voll. Die Temperatur im Laufe des Tages schwankt zwischen 42° und 38°. Patient bekommt eine Eisblase auf den Kopf und erhält Clysmata.

Am 14. VII besteht dieselbe Somnolenz fort wie am Abend vorher; unter wiederholten Frostanfällen schwankt die Temperatur zwischen 39,3°, 39,4°, 38,2°. Am Tage blickt Patient unruhig im Zimmer umher. Die Somnolenz ist nicht geringer geworden, und erkennt Patient seine herbeigeeilten Angehörigen nicht.

Am 15. VII ist der Zustand des Patienten unverändert.

Wiederholt tritt heftiger Schüttelfrost auf, und es erfolgt mehrmals Erbrechen. Temperatur beträgt 40,5°. Puls und Athmung sind sehr beschleunigt. Diese Symptome halten an bis zu seinem Tode, der um $7^1/_4$ h. Morgens erfolgt.

Section am 16. Juli.

Diagnosis post mortem: Carcinom des linken äusseren Gehörgangs. Eiterretention im Mittelohr. Eitrige Meningitis.

Sectionsbefund: Kaum mittelgrosse, kräfttg gebaute, mässig gut ernährte Leiche. Haut schmutzig gelb, wenig elastisch. Unterhalb des Poupart'schen Bandes eine 1 cm lange Narbe mit blauen Rändern. Zwei inguinale Lymphdrüsen über Haselnussgrösse verdickt, sehr hart.

Nach Eröffnung der Brusthöhle beide Lungen ziemlich stark zurückgesunken, mit scharfen Rändern, ödematös; im Herzbeutel 20 cbcm klare, gelbliche Flüssigkeit. Herz von entsprechender Grösse. Rechter Ventrikel schlecht, linker gut contrahiert. Der linke Ventrikel ist leer, im rechten befinden sich nur wenige Tropfen Blut. An der Mitralis finden sich ältere, wenig kräftige Verdikungen, ebenso sind die Schlusslinien der Semilunarklappen leicht verdickt. Das Endocard zeigt im Bereiche der Klappen leicht ikterische Färbung. Rechterseits finden sich an den Klappen dieselben Veränderungen. Muskulatur blass, rothbraun, transparent. Pleura zeigt einige flockige, weisse Verdickungen. Lunge ziemlich bluthaltig. Unterlappen hypostatisch. Bronchialschleimhaut intact. Rechte Lunge durch ziemlich ausgedehnte Adhäsionen im Bereiche des Oberlappens mit der Thoraxwand verbunden, in allen Randpartien emphysematös; im Uebrigen ebenso wie die andere. Milz ziemlich gross, 13 : 9 : 4, von mässig derber Consistenz. Follicel als hirsekorngrosse, weisse Gebilde sichtbar, Trabekel leicht verdickt, Pulpa dunkelbraunrot. Mesenteriale Lymphdrüsen intact. Magen stark contrahiert, in Längsfalten gelegt, enthält gallig gefärbte schleimige Massen, am Fundus kleine Hämorrhagien. Linke Niere ziemlich gross, Kapsel

lässt sich leicht abziehen. Rindensubstanz ziemlich blass, mit Blut gefüllt. Rechte Niere ebenso. Harnblase dilatiert, enthält dunkelbraungelben, in den tieferen Schichten schmutzig braunen Urin. Blasenschleimhaut ist dünn, mässig injiciert. Am Blasenhals in der unteren Medianlinie einige schlaffe Vorwölbungen. Gallenblase enthält dunkelbraungelbe Galle. Leber ziemlich gross, von reichem Blutgehalt, acinöse Zeichnung deutlich, Peripherie dunkelbraunrot, Centrun hellgrau.

Schädeldach von symmetrischer, ovaler Form, schwer, enthält viel Diploë. Dura vorn in der Medianlinie dem Schädeldach ziemlich fest anliegend; man sieht an ihrer Innenfläche graugelblichen eitrigen Belag; derselbe Belag findet sich auf der Pia. Nach hinten erstreckt sich der Eiterbelag bis zum Ende der Längsfurche und geht dann in die Tiefe zum Corpus callosum. An der Basis finden sich Eiteransammlungen bis zu der unteren Fläche der linken Schläfenbeinwand und der anliegenden Seite des Kleinhirns. Seitenventrikel von normaler Weite enthalten wenige Tropfen klarer Flüssigkeit; Ependym leicht verdickt, 3. und 4. Ventrikel intact. Kleinhirn mässig bluthaltig. Grosshirn von ziemlich weicher Consistenz, von gutem Blutgehalt. Centrale Ganglien, Pons, Medulla intact, ziemlich reichlich bluthaltig. Ueber dem linken Felsenbein, entsprechend der Vorwölbung der Paukenhöhle ist eine pfenniggrosse subdurale Eiteransammlung; weiter nach hinten oberhalb des Sinus transversus, ist die Dura ebenfalls eitrich infiltriert. Beide Sinus transversi enthalten Cruor und Speckhaut. Der Knochen unter der eitrig infiltrierten Dura rauh. Der äussere Gehörgang zeigt sich durch Geschwulstmasse verlegt, die Oberfläche der Geschwulst ist in eitrigem Zerfall begriffen.

Section des Schläfenbeins. Der häutige Gehörgang ist enorm verdickt und zwar ringsherum. Die Verdickung ist von weissgelber Farbe auf dem Schnitt, fast knorpelhart. Das Lumen des Gehörgangs ist durch

dasselbe fast gänzlich aufgehoben. Nach Wegnahme des Tegmen antri mastoidei et cavi tympani erscheinen beide Höhlen durch käsig eingedickten Eiter erfüllt. Der Warzenfortsatz ist massiv, fast ohne Lufträume. Die Dicke des Knochens bis zum Antrum beträgt 2 cm. Der knöcherne Gehörgang ist nicht carcinomatös erkrankt. Das Trommelfell fehlt. In dem käsigen Inhalt der Paukenhöhle findet sich ein Rest des cariösen Hammers, bestehend aus dem angefressenen Caput. Von den übrigen Gehörknöchelchen ist nichts zu finden. In der Labyrinthhöhle ist Eiter, an einigen Stellen mit frischem Blute gemischt. Im Porus acusticus internus sind die Nervenstämme ohne Eiterbelag. Am macerierten Präparat zeigt sich die Fussplatte des Steigbügels unbeweglich verwachsen mit dem Rande des ovalen Fensters. Die Platte ist auffallend dünn und brüchig. Der Schenkel und das Köpfchen des Steigbügels fehlen.

An welchem Ort und in welchem Gewebe, ob in der Haut des Gehörganges, im Trommelfell oder in der Schleimhaut der Paukenhöhle die Neubildung zuerst entstanden ist, bleibt oft zweifelhaft. Primärer Epithelkrebs im Knochen kommt überhaupt nicht vor und fällt deshalb die Möglichkeit dieses Ausganges der Geschwulst ganz fort.

Nach Waldeyer, Thiersch, Billroth u. A. nehmen die Carcinome ihren Ausgang von den Epithelien. Sie können also deshalb nur entstehen an Stellen, wo sich solche normalerweise finden.

Die Auskleidung des äusseren Gehörganges ist eine Fortsetzung der äusseren Hautdecke. Im knorpligen Abschnitte hat dieselbe eine beträchtliche Dicke und besitzt alle dem Integumentum commune überhaupt zukommenden Eigenschaften und Bestandteile. Als dem äusseren Gehörgang eigentümliche Gebilde sind zu nennen die Ohrenschmalzdrüsen. Die Glandulae ceruminosae liegen verhältnissmässig weit von der Oberfläche entfernt in den tiefsten Schichten des Unterhautzellgewebes. Am reichlichsten finden sie sich in der inneren Hälfte des knorpeligen

Gehörganges, mehr vereinzelt nach aussen. Sie stimmen in manchen Beziehungen mit den gewöhnlichen grösseren Knäueldrüsen („Schweissdrüsen") der Haut überein; sie besitzen wie diese einen mit mehreren Lagen von Epithelzellen ausgekleideten Ausführungsgang, und die Kanäle des Knäuels selbst haben eine einfache Lage meist kubischer Drüsenzellen, welchen glatte Muskelfasern und eine ansehnliche Membrana propria aussen anliegen; sie unterscheiden sich von den Schweissdrüsen dadurch, dass die Knäueldrüsen ein sehr grosses Lumen haben, das besonders bei Erwachsenen starck erweitert ist, dass die Drüsenzellen viel Pigmentkörnchen und Fetttröpfchen enthalten und häufig einen deutlichen Cuticularsaum tragen. Die Ausführungsgänge sind eng und münden bei Kindern in die Haarbälge, bei Erwachsenen dicht neben den Haarbälgen auf die Oberfläche. Ueber die Auskleidung des Gehörganges spricht sich v. Tröltsch folgendermassen aus: An der oberen Wand erstreckt sich eine anfangs breite, dann gegen das Trommelfell zu sich zuspitzende Partie Cutis in den knöchernen Gehörgang hinein, welche ebenso dick und in allem ebenso beschaffen und zusammengesetzt ist wie die Haut des knorpeligen Abschnittes. An den übrigen Stellen des knöchernen Gehörganges verschwindet das Unterhautzellgewebe der Gehörgangsauskleidung, dieselbe wird somit fettlos, dünner, glatter und zarter, hat ausserdem keine steifen Haare und keine Drüsen mehr. Dagegen besteht die Oberhaut immer noch aus geschichteten Platten, es erhalten sich ferner feinere Haare (lanugo) und in regelmässigen Leisten angeordnete Papillen bis in die unmittelbare Nähe des Trommelfells. Wird somit die Haut im knöchernen Gehörgang zarter und dünner, so ist sie doch durchaus keine Schleimhaut, wie dies vielfach irrthümlicher Weise gesagt wird, höchstens könnte gesagt werden, sie stelle jene Zwischenstufe zwischen Schleimhaut und äusserer Hautdecke dar, wie wir sie allenthalben an jenen Orten sehen, wo die beiden Gewebs-

systeme allmählich ineinander übergehen, so am Eingange in die Nase, an den Lippen, am Anus, Vagina, Penis.

Carcinome im äusseren Gehörgang können demnach nur ausgehen von den Plattenepithelien der äusseren Haut, den Epithelien der Talgdrüsen und Ohrenschmalzdrüsen und, ebenso wie die epithelialen Neubildungen der Haut, von den Epithelien der Haarbälge.

Die mikroskopische Untersuchung des Präparates von Kessel zeigte die Geschulst mit Haaren, Talg- und Ohrenschmalzdrüsen versehen, sodass anzunehmen ist, dass sie wahrscheinlich in dem vorderen Teile des Gehörganges gesessen hat. Sie ist mit einer dicken Epidermis bedeckt, welche in das unterliegende bindegewebige Stroma langgestreckte epitheliale Wucherungen hinabschickt, die sich unten auffasern. Die zahlreich vorhandenen Perlkugeln mit den concentrisch geschichteten auf der Kante stehenden Zellen, die häufigen Epithelnester im Innern der Substanz lassen über die Natur der Geschwulst keinen Zweifel,

Die mikroskopische Untersuchung der aus dem äusseren Gehörgang von Kipp entfernten Massen ergab die Zusammensetzung derselben aus grossen epithelialen Zellen mit grossen und deutlichen Kernen, in Cylinderform aneinander gereiht, untermischt mit zahlreichen Perlkugeln.

Brunner fand in seinem Falle den rechten Gehörgang bis nahe der äusseren Ohröffnung durch eine ziemlich weiche, schwammige Masse ganz ausgefüllt, die auf den ersten Blick ganz aussah, wie eine polypöse Granulation, nur war sie von etwas blasserer Farbe, aber von derselben Consistenz, d. h. ebenfalls bröcklich, zerreisslich und bei Berührung leicht blutend. Die Geschwulst ging von der vorderen Gehörgangswand aus, und füllte die Masse den Gehörgang vollständig aus. Die mikroskopische Untersuchung von Billroth ergab, dass es sich ganz unzweifelhaft um Epithelkrebs handele.

Das mikroskopische Bild des in der hiesigen Klinik

gewonnenen Präparates zeigt den exquisiten Bau eines Drüsenkrebses. Drüsenschläuche, welche an einigen Stellen eines centralen Drüsenlùmens entbehren und solide Zellzapfen und Stränge bilden, haben namentlich das Stratum reticulare befallen, weniger das Stratum papillare. Die Papillen zeigen einen annähernd normalen Bau, an einigen Stellen sind dieselbe difformiert; es ist dies mit Wahrscheinlichkeit bedingt durch den Druck der epithelialen Neubildung in der tieferen Schicht. Die Zellen haben eine annähernd kubische Gestalt. An einigen Stellen sieht man innerhalb der drüsigen Gänge gelbliche Massen, die wohl als Secret der Glandulae ceruminosae aufzufassen sind. Talgdrüsen und Haare sind nicht sichtbar.

Dass das Carcinom von der äusseren Haut ausgegangen sei, darf wohl mit vollkommener Sicherheit ausgeschlossen werden, da Krebse der Haut Zellformen haben, welche den Zellen des Kete Malpighii durchaus ähnlich sehen und zum Teil auch ähnliche Verhornungsprocesse durchmachen. Gegen die Annahme, dass das Carcinom von den Talgdrüsen ausgegangen sei, spricht der Umstand, dass die Wucherung das Stratum reticulare mehr befallen hat als das Stratum papillare.

Herr Professor Dr. Eberth, welcher die Güte hatte, die von mir angefertigten Präparate in Augenschein zu nehmen, sprach sich dahin aus, dass es sich um ein mit grösster Wahrscheinlichkeit von den Glandulae ceruminosae ausgehendes Carcinom handele.

Was die Aetiologie der Carcinombildung anbelangt, so ist die eigentliche Ursache der Geschwulstbildung wie an anderen Organen, so auch im äusseren Gehörgang unbekannt. Wir kennen zwar eine grosse Menge prädisponierender Momente für die Entstehung der Carcinome, wir sehen nicht selten deutlich, dass sich im Anschluss an ein bestimmtes Ereigniss unter unseren Augen ein Carcinom entwickelt; warum aber dies der Fall ist, können wir trotz aller darauf gerichteten Untersuchungen heute ebensowenig

sagen, als unsere Vorfahren. Carcinome entwickeln sich mit Vorliebe an einem locus minoris resistentiae und als einen solchen dürfen wir wohl den äusseren Gehörgang nach den Untersuchungen von v. Tröltsch auffassen. Das ist sicher, dass selten die intacte Hautdecke befallen wird, dagegen kann jede Narbe, jede Retentionscyste der Talgdrüsen zum Carcinom werden. Desgleichen disponieren zur Bildung von Carcinom die auf mangelhafter Pflege beruhenden circumscripten Epithelverdickungen, wie sie bei alten Leuten, die sich viel im Freien bewegen, so oft vorkommen. Es entwickelt sich der Krebs des Uterus ziemlich häufig auf Grund eines eitrigen Katarrhs. Derselbe führt zur Bildung von Erosionen und diese ihrerseits geben den Boden ab für die Entwickelung von Carcinom. Ueberhaupt ist der Uebergang von ursprünglich gutartigen Ulcerationen bei langem Bestande derselben in Krebs ein nicht so ganz seltenes Ereigniss. Ich erinnere hier nur an das Vorkommen desselben bei Unterschenkelgeschwüren und bei alten Fistelgängen der Haut und der Schleimhäute.

In dem Fall Schröder hat sich wohl das Carcinom auf dem Boden einer chronischen Otorrhoe entwickelt. Wahrscheinlich hat sich infolge der dauernden Reizung, wie sie ohne Zweifel durch den beständig aus dem Mittelohr abfliessenden Eiter bedingt war, ein abnormer Zustand des äusseren Gehörgangs entwickelt, welcher zur Bildung des Tumors die letzte Veranlassung gegeben hat. In dem Falle aus der Klinik von Lucae ist das Carcinom auch erst secundär im äusseren Gehörgang entstanden, und die Ohreiterung war das primäre Leiden. Ebenso litt die Patientin in dem von Moos beschriebenen Fall bereits seit 6 Jahren an chronischer Otorrhoe bevor das Carcinom zur Entwickelung gelangte.

Ein weiteres aetiologisches Moment für das Zustandekommen des Leidens mag auch die Angewohnheit sein mit einem Instrument im Ohre zu bohren. Wir wissen ja, dass mechanische Momente bei der Entstehung der Carcinome

nicht selten eine Rolle spielen. Ich brauche nur zu erinnern an das Lippencarcinom, das seine Entstehung dem anhaltenden Druck der Pfeife verdanken soll, an die Bildung des Zungenkrebses, der nachweislich besonders bei Leuten sich entwickelt, die häufig mit Zahnstochern im Munde manipulieren. In dem Falle Brunner-Billroth litt die Patientin schon ein Paar Jahre öfters an heftigen Jucken im Ohr, sodass sie häufig mit einer Haarnadel darin kratzte.

Kurz erwähnen möchte ich noch die Cohnheim'sche Theorie über die Entstehung der Carcinome, welche Cohnheim ausdrücklich selbst als „schüchterne Hypothese" bezeichnet, die aber für die Entstehung der Carcinome im äusseren Gehörgang entschieden eine grössere Annehmbarkeit besitzt als für Carcinome, die sich an anderen Teilen des Körpers entwickeln. Bekanntlich entwickelt sich der äussere Gehörgang aus dem ersten Kiemenbogen. Aus embryonaler Zeit stammend finden sich zerstreut Epithelreste vor, zurückgeblieben infolge von Störungen beim Schlusse der Kiemenbögen. Derartige Epithelien bleiben für gewöhnlich ganz ruhig liegen, höchstens dass sich gelegentlich eine Cyste daraus entwickelt, deren Aetiologie wahrscheinlich auf degenerative Processe in jenen Epithelien zurückzuführen ist; durchaus im Unklaren sind wir aber darüber, warum sich ev. ein Carcinom aus jenen Epithelien entwickelt. Die Geschwulst soll sich nach Cohnheim zwar nicht in der embryonalen Periode entwickeln, soll aber ihre Entwickelung einer Persistenz embryonaler Keime im Gewebe verdanken. Wenn äussere Umstände, d. h. ihre Ernährung und ihre Beziehung zur Umgebung, es gestatten, geraten sie in Wucherung, und es entwickeln sich Geschwülste.

Die Symptome, welche durch Carcinom des äusseren Gehörgangs hervorgerufen werden, sind sehr verschieden und hängen weniger von der Geschwulstbildung als solcher, als vielmehr von den meist bestehenden Complicationen ab.

Die frühesten subjectiven Symptome bei Carcinom des äusseren Gehörgangs sind gewöhnlich blutig gefärbte Otorrhoe, Schwerhörigkeit und Ohrensausen, doch treten diese Symptome wegen der durch die Complicationen hervorgerufenen Erscheinungen nicht besonders hervor.

In dem Fall Schröder, wo es sich um eine verschleppte chronische Mittelohreiterung handelte, zu welcher erst später carcinomatöse Entartung des Gehörgangs sich hinzugesellt hat, scheint das Carcinom, solange der Eiter freien Abfluss hatte, gar keine besondern Symptome gemacht zu haben. Solange der Eiter abfliessen konnte, hat der Kranke sein Leiden unbeachtet gelassen, und erst als durch die Verlegung des Gehörgangs Eiterretention in der Paukenhöhle stattgefunden und hierdurch Kopf-und Ohrenschmerzen verursacht wurden, sah er sich nach Hilfe um. Dass hier auch andere Symptome von Hirndruck vorhanden waren, Gefühl von Schwere im Ohr und Kopf, Sausen und Schwindel, besonders bei gewissen Lagen des Patienten, Abnahme des Gedächtnisses, psychische Verstimmung, dürfte wohl anzunehmen sein, und sind vielleicht die mangelhaften Angaben des Patienten über den Beginn der Ohreiterung und das Auftreten des Carcinoms bereits als Symptome der Eiterrention im Mittelohr aufzufassen.

In dem Fall Brunner-Billroth war der Anfang auch ganz latent, nur durch geringfügige Symptome bezeichnet. Starkes Jucken bildete hier lange Zeit die erste und einzige Erscheinung, es war übrigens nicht heftiger, als es bei manchen Formen von chronischem Eczem im Gehörgang vorkommt. Dann stellte sich etwas Ohrenfluss ein als Zeichen beginnender Ulceration, aber noch ohne Schmerzen. Dieselben scheinen erst aufgetreten zu sein, als die Neubildung anfing den Knochen zu zerstören, und als Anschwellung in der Umgebung auftrat. Später waren sie allerdings das hervorragendste und für die Kranke quälendste Symptom; sie traten besonders des Nachts

mit grosser Heftigkeit auf und raubten der Patientin den Schlaf. Das Allgemeinbefinden war im ganzen gut und verriet durchaus nicht ein so schweres Leiden. Patientin war den ganzen Tag ausser Bett und besorgte ihre Hausgeschäfte. Was die Abnahme des Gehörs anbetrifft, so wurde diese von der Patientin nicht genügend beobachtet, wohl weil das andere Ohr gesund war, über subjective Geräusche machte sie keine besonderen Angaben.

Auch bei dem Fall von Moos waren anfangs keine Schmerzen vorhanden, erst nach drei Monaten traten anhaltende brennende Schmerzen und Fieber auf. Wahrscheinlich fällt der Beginn der Schmerzen mit dem Uebergreifen des Carcinoms auf den Knorpel zusammen, und das Auftreten des Fiebers mit der Ulceration des Tumors.

In dem Fall Schröder war das erkrankte Ohr nur befähigt ganz laute Sprache zu vernehmen. Dieses Symptom hat aber inbezug auf das Carcinom absolut keinen Wert, da hier eine chronische Mittelohreiterung bestand, und die Abnahme des Gehörs in diesem Fall einzig und allein diesem Leiden zugeschrieben werden darf. Die auffallend dünne und brüchige Fussplatte des Steigbügels war unbeweglich mit dem Rande des ovalen Fensters verwachsen, Schenkel und Köpfchen des Steigbügels fehlten. Für chronische Mittelohreiterung charakteristisch ist eben eine stetig zunehmende Schwerhörigkeit, die so langsam beginnen kann, dass sie Jahre lang garnicht zum Bewusstsein kommt, um so weniger, wenn sie, wie oft, zuerst nur einseitig ist. Wo andauernde heftige Schmerzen im Ohr bestehen, die von Zeit zu Zeit exacerbieren, handelt es sich nie um eine blosse Schleimhauteiterung, sondern stets um Ulcerationen, die auf Knochenräume der Paukenhöhle bereits übergegriffen haben.

Ebenso bietet der Fall Jacobson für die Symptomatologie wenig Bemerkenswertes. Ob die heftigen Stiche, über die Patient klagte, von der Carcinombildung oder von der Ohreiterung abhängig waren, muss dahingestellt bleiben.

Wir sehen aus den bis jetzt beobachteten Fällen von Carcinom im äusseren Gehörgang, dass die Krankheitsbilder nichts weniger als charakteristisch für Carcinom sind, und dass es sehr schwer sein muss, aus den Symptomen allein die Diagnose auf Carcinom zu stellen, um so mehr, weil das Aussehen der Patienten auch in den Fällen, wo die Neubildung schon in Ulceration übergegangen war, noch ganz gut war. Erst wenn Schwellungen vor und hinter dem Ohr auftreten, die aufbrechen und ebenfalls ulcerieren, treten die für Carcinom charakteristischen Symptome deutlich hervor, die Cachexie stellt sich ein, die ausnahmlos zum Tode führt. Längere oder kürzere Zeit vor dem Tode pflegt eine Facialisparalyse aufzutreten. Je nachdem die Leitung mehr oder weniger peripher unterbrochen wird, sind nicht nur die die Gesichtsmuskulatur versorgenden Zweige, sondern auch die zum weichen Gaumen ziehenden Fasern des Nerven betroffen.

In den Fällen Brunner-Billroth, Moos und Kipp bestand complete rechtsseitige Facialislähmung; ob in diesen Fällen die Paralyse durch Druck der Geschwulstmassen auf den Nerven, oder durch Eindringen der Neubildung in die Nervensubstanz mit consecutiver Zerstörung derselben stattgefunden hat, muss unentschieden bleiben; es ist aber auch die Möglichkeit vorhanden, dass eine Anhäufung entzündlicher Producte zwischen Scheide und Nervenfasern stattgefunden hatte. Was unseren Fall anbetrifft, so bestand kein Symptom, das auf eine Affection des Facialis hätte deuten können, was auch nicht sein kann, da das Carcinom, in dem knorpeligen Teil des Gehörgangs sitzend, mit diesem Nerven nicht in Berührung kam. Die später aufgetretene Facialisparalyse hat absolut mit dem Carcinom nichts zu thun, vielmehr ist sie einzig und allein als ein Symptom der plötzlich entstandenen Meningitis aufzufassen.

In dem Fall Moos hat sich die Affection wahrscheinlich längst der Lymphgefässe vom äusseren Gehörgang

durch die Muschel hinter das Ohr ausgebreitet und von da aus den Nervus facialis vor seinem Austritt aus dem Foramen stylo-mastoideum erreicht und zerstört.

Im Fall Brunner-Billroth wuchs zwar die Masse im Gehörgang nicht weiter nach aussen, hingegen wurde die Gegend vor dem Ohr geschwollen; die Haut glänzend gespannt, fing stellenweise an sich bläulichroth zu färben. Darauf sollen sich an mehreren Orten Substanzverluste gebildet haben, welche das Ohr gleichsam lospräparierten.

Erwähnt muss an dieser Stelle werden, dass in den Fällen von Carcinom mit chronischer Mittelohreiterung die Anschwellung der benachbarten Lymphdrüsen nicht auf eine sympathische Erkrankung, sondern auf ein Ergriffensein von der Neubildung zurückgeführt werden muss.

Aus dem makroskopischen Aussehen des Gehörgangs lässt sich die Diagnose mit Sicherheit nicht stellen, da das Aussehen der den Gehörgang ausfüllenden Massen so wenig charakteristisch ist, dass selbst ein so erfahrener Beobachter wie Professor Billroth erst durch das Mikroskop die Natur das Leiden erkannte. Ebenso wie Billroth das Leiden zuerst für Caries necrotica hielt erging es Kipp. Obgleich der eigentümliche Zusammenhang des Tumors mit den äusseren Wänden des Gehörgangs schon den Verdacht anf malignen Charakter erwecken musste, erschien ihm der Fall doch beim ersten Anblick den vielen Fällen chronisch eitriger Mittelohrentzündung mit Caries des Schläfenbeins so ähnlich, dass die eigentliche Art der Erkrankung erst durch die mikroskopische Untersuchung der entfernten Geschwulstpartikel bestimmt werden konnte.

Schwartze sagt in seinem Lehrbuch: Die Diagnose kann nur gestellt werden aus dem histologischen Befunde der aus dem Gehörgang entnommenen Wucherungen. Alle übrigen Zeichen, wie geschwürige Oberfläche, Schwellung der Umgebung, auch Kräfteverfall und Cachexie, sind trügerisch, und Verwechselungen mit Caries necrotica kommen bei der Aehnlichkeit der Krankheitserscheinungen gewiss häufig

vor. Wo die erste mikroskopische Untersuchung nicht gleich ein positives Resultat ergiebt, muss sie mit andern Teilen der wuchernden Granulationen wiederholt werden. Namentlich hat man sich zu hüten, das Leiden mit Caries zu verwechseln, wie es schon wiederholt vorgekommen ist. Es zeigt sich oft bei Caries eine Schwellung und Hervorwölbung der hinteren oberen Wand, aus der ein fistulöser Abscess entstehen kann, an dessen Durchbruchsstelle sich Granulationswucherungen bilden, die den Gehörgang verschliessen können und welche, was besonders wichtig ist, nach ihrer Entfernung schnell wieder nachwachsen.

Von den gewöhnlichen Polypen sind die bei Carcinom in den Gehörgang vorwuchernden Granulationen dadurch unterschieden, dass sie nie gestielt sind, sondern mit breiter Basis auf den Wänden desselben aufsitzen. Entweder ist die Oberfläche der Polypen gleichmässig glatt und glänzend, oder sie zeigt bei papillärem Bau eine so regelmässige Anordnung, dass sie dadurch wesentlich von derjenigen der unregelmässig zerklüfteten, bröckligen, oft blumenkohlähnlichen carcinomatösen Granulationen sich unterscheidet. Es muss aber erwähnt werden, dass unter dem Einfluss reizender Ohrsecrete nicht so selten eine Ulceration und Granulationswucherung der Polypen zustande kommt.

Zu denken hat man auch an syphilitische Ulcerationen, die nach Schwartze am Eingange des Gehörganges in Form von ringförmigen Geschwüren mit schmutzig-weissem Belag vorkommen, deren stark gewulstete Ränder eine bedeutende Verengerung des Gehörganges bedingen. Die Umgebung des Ohres, besonders die Lymphdrüsen zeigen sich hierbei ganz ungewöhnlich stark geschwollen.

Ferner kommen in der oberen hinteren Wand des Gehörganges Granulationen vor, die ihren Ursprung einer ins Antrum mastoideum oder in andere Hohlräume des Warzenfortsatzes führenden Fistel verdanken, die sehr leicht übersehen werden kann, zumal sie nicht selten von Granulationen selbst verdeckt wird. In solchen Fällen

handelt es sich natürlich trotz der Imperforation des Trommelfells um keine Otitis externa, und könnte das wirkliche schleimige Secret auf den richtigen Weg helfen. Es kommt auch vor, dass im Verlauf längere Zeit bestehender Otorrhoeen sich nicht selten Wucherungen entwickeln, welche ihrerseits wieder zur Vermehrung des Secretes beitragen und demselben oft Blut beimengen. Eine Reihe weiterer pathologischer Vorgänge entwickelt sich ferner dadurch, dass der im Gehörgang verweilende Eiter sich zersetzt, auf das umliegende Gewebe reizend und macerierend einwirkt und dasselbe ebenfalls in den entzündlichen Zustand hineinzieht. Verwechselt könnte Carcinom auch werden mit Sarcom. Primär im äusseren Gehörgang entstanden ist diese Geschwulst bis jetzt sehr selten beobachtet worden. Sarcome entwickeln sich häufiger von der Dura mater aus, wuchern in die Paukenhöhle hinein und von dort nach aussen in den Gehörgang. Es ist bis jetzt fast nur bei Kindern, und zwar bei ganz gesunden und kräftigen, beobachtet worden, und dürfte die Thatsache, dass das Carcinom sich fast ausnahmslos bei älteren Personen entwickelt, schon genügen, um eine Verwechselung mit Sarcom zu vermeiden. Auch schwellen die Umgebung des Ohres, Parotisgegend und Warzengegend, auch die seitliche Halsgegend unter der Muschel, bei Sarcom sehr schnell an, es bilden sich grosse Knoten wie Drüsenpackete, die Fluctuationsgefühl darbieten. Der Verlauf ist daher viel schneller als bei Krebs.

Von pathologischen Processen im äusseren Gehörgang sind noch zu erwähnen die Knochengeschwülste. Die Exostosen des Gehörgangs stellen bald kugelige erbsengrosse, kurzgestielte Gebilde dar, bald sitzen sie mit breiter Basis auf und erreichen eine so bedeutende Grösse, dass dadurch eine grosse Strecke des Gehörgangs vollständig verschlossen wird. Sie können als Teilerscheinung einer chronischen Paukenhöhleneiterung auftreten infolge chronischer Periostitis und Ostitis, sie werden aber auch nicht

selten bei ganz normalem Mittelohr und ganz normaler Hörfähigkeit gefunden. Durch Druck auf die sensiblen Nerven des Gehörgangs werden die schwersten Trigeminusneuralgien veranlasst, welche nicht eher sistieren, als bis die Knochengeschwulst gänzlich beseitigt ist.

Cholesteatome als primär im Gehörgang entstanden sind zwar in grösserer Zahl beschrieben worden, doch bleibt es zweifelfaft, sagt Schwartze, ob es sich nicht dabei um sogenannte Cholesteatome der Paukenhöhle resp. des Antrum mastoideum gehandelt habe, welche nach Zerstörung des Trommelfells oder der hinteren Wand des Gehörgangs bis in den Gehörgang vorgedrungen waren.

Da die Stellung der richtigen Diagnose der Prognose wegen von der höhsten Bedeutung ist, die richtige Diagnose aber fast niemals aus dem makroskopischen Aussehen der Geschwulstmassen auch nur mit einiger Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann, so ist nicht dringend genug darauf aufmerksam zu machen, in jedem Falle ein Stück aus der Masse zum Zweck der mikroskopischen Untersuchung zu excidieren.

Fragen wir nun nach der Prognose beim Carcinom des äusseren Gehörganges, so lässt sich eine bestimmte Antwort nicht geben. Wird die Diagnose auf Carcinom sehr frühzeitig gestellt, ist der Sitz der Neubildung ein gut erreichbarer, bestehen keine weiteren Complicationen, wie besonders chronische Mittelohreiterung, so möchte ich die Prognose für nicht schlecht halten. Besteht freilich, wie in den meisten bis jetzt bekannten Fällen eine chronische Otorrhoe, so ist die Prognose dubiös. Die prognostische Unsicherheit bei den Otorrhoeen ist nie besser zusammengefasst worden, als in dem trefflichen Ausspruch Wilde's: Solange ein Ausfluss vorhanden ist, vermögen wir niemals zu sagen, wie, wann und wo er endigen wird, noch wohin er führen kann. Solange Eiterung in der Paukenhöhle besteht, auch wenn dieselbe so gering ist, dass kein eitriger Ausfluss aus dem Gehörgang zu bemerken ist, besteht

Lebensgefahr. Die Symptome der lethalen Folgekrankheit (Sinusphlebitis mit Pyämie, Entzündung des Gehirns und seiner Häute) können unerwartet schnell hervortreten, wo die Eiterung vielleicht schon viele Jahre ohne bemerkbaren Nachteil für den allgemeinen Gesundheitszustand bestand, und wo keine Caries vorliegt. Welchen Einfluss die unter allen Umständen anzustrebende Heilung der Eiterung auf die Function des Ohres haben wird, ist mit Sicherheit nie vorauszusagen. Das Gewöhnliche ist, dass sich das Gehör mit der Heilung der Eiterung wesentlich bessert trotz grosser Defecte im Trommelfell.

Was das Carcinom als solches anbetrifft, so richtet sich die Prognose zunächst nach der Art der Geschwulst. Handelt es sich um ein sogenanntes flaches Cancroid, um ein Carcinom, das ausserordentlich chronisch verläuft, keine Neigung besitzt in die Tiefe zu wuchern und die regionären Lymphdrüsen zu inficieren, so wird die Prognose ganz anders lauten müssen als beim knotigen und papillomatösen Krebs, der bereits nach einiger Zeit in die Tiefe greift, in kurzer Zeit die unter der Haut liegenden Gebilde, Knorpel, Knochen und andere Teile zerstört, die regionären Lymphdrüsen inficiert, die anschwellen, aufbrechen und sich ebenfalls in carcinomatöse Geschwüre umwandeln, die progressive Eiterung und Jauchung verursachen, worauf sich Cachexie einstellt, die ausnahmlos zum Tode führt.

Für die Stellung der Prognose ist ferner wichtig der Sitz der Neubildung. Ein Carcinom, welches nur den knorpeligen Teil des Gehörgangs befallen hat, wird eine günstigere Prognose zu stellen gestatten, als ein Carcinom, das den knöchernen Teil des Gehörgangs sich zum Sitz erwählt hat. Denn abgesehen davon, dass ein Tumor im knorpeligen Teil viel leichter erreichbar und radicaler zu entfernen ist, stellt sich der Entfernung des Tumors im knöchernen Teil das Bedenken entgegen, dass die Cutis des knöchernen Gehörgangs zugleich Trägerin der Gefässe für den Knochen ist, also auch als Periost fungiert. Es

ist also leicht möglich, dass das darunter liegende Knochengewebe ausser Ernährungs-Zusammenhang gesetzt werden und necrotisch absterben kann.

In unserem Falle handelte es sich um ein Carcinom, welches auf den knorpeligen Teil beschränkt geblieben war, infiltrierte Lymphdrüsen in der Umgebung des Ohres waren nicht vorhanden. Es ist also nicht ausgeschlossen, dass die Person durch Entfernung der Geschwulst dauernd geheilt worden wäre, dass die Eiterretention in der Paukenhöhle und die Meningitis wäre verhütet worden.

Symptome von Hirndruck, Kopfschmerzen und Schwindel, waren seit geraumer Zeit anhaltend vorhanden, es bestanden lebensgefährliche Folgen von Eiterretention im Mittelohr; die Operation, die an und für sich die Gefahr nicht vermehren konnte, möglicherweise aber Heilung schaffte, hätte unter keinen Umständen unterlassen werden können. Schwartze hat sehr häufig in Fällen von Eiterretention im Mittelohr operiert, wo die bedrohlichsten Symptome von Hirndruck vorhanden waren, wo Schwindel und Erbrechen so anhaltend auftraten, dass der Verdacht einer Hirnerkrankung erregt wurde, und wo die „cerebralen Symptome“ nach Entfernung der Causa nocens sofort und dauernd verschwanden.

Um sicher zu sein, alles carcinomatöse Gewebe entfernt zu haben, wäre es indiciert gewesen, ein Verfahren anzuwenden, das nach Schwartzes Erfahrung die Operation wesentlich erleichtert, nämlich die Ohrmuschel mit dem knorpeligen Gehörgang von hinten abzulösen und nach vorn umzuklappen. Dadurch bekommt man die Geschwulst deutlich zu Gesicht und kann ohne Schwierigkeit soviel als nötig erscheint entfernen. Wird unter den gewöhnlichen antiseptischen Cautelen operiert und die Ohrmuschel wiedes angenäht, so erfolgt Heilung per primam.

Schwartze spricht sich entschieden für die operative Entfernung der Geschwulst aus und widerräth jede Aetzung der Wucherungen im Gehörgang, weil sie nur dazu dient,

das schnelle Wuchern der Geschwulst zu befördern. In dem aus der Klinik von Lucae publicierten Fall von Epithelkrebs scheint das Bestreuen der Wucherung mit Pulvis Sabinae und Alumen ustum $\overline{aa}$ dieselbe zum Verschwinden gebracht zu haben, und würde dieser Fall für Lesser sprechen, der in seinem Lehrbuch für Hautkrankheiten sagt: Für gewisse Formen, besonders des flachen Hautkrebses, verdienen die bei dieser Krankheit obsolet gewordenen Aetzmittel wohl eine häufigere Anwendung, da der mit ihnen erzielte Erfolg zum mindesten dem mit Excision erreichten gleichkommt. Lesser empfiehlt besonders Argentum nitricum, Arsenpaste, Acidum pyrogallicum, welche Mittel den grossen Vorzug haben sollen, dass sie nur das Kranke zerstören. Die Anwendung muss längere Zeit fortgesetzt werden, da das Carcinomgewebe sehr widerstandsfähig ist.

Der eine in der Lucae'schen Klinik beobachtete Fall beweist nun nich viel, trotzdem möchte ich die Möglichkeit nicht von der Hand weisen, dass es gelingen kann, durch Aetzmittel in einem geeigneten Fall die Wucherung zu zerstören; doch möchte ich diese Möglichkeit nur für die flachen Hautkrebse hinstellen, die nicht in die Tiefe dringen.

Trotzdem möchte ich mich ganz entschieden gegen die Behandlung der Carcinome mit Aetzmitteln aussprechen, da ich es für ganz unmöglich halte, mit Bestimmtheit es auszusprechen, dies Carcinom ist ein flaches, dringt folglich nicht in die Tiefe. Und auch abgesehen davon, dass in den seltensten Fällen derartige Mittel ein Carcinom zum Verschwinden bringen werden, verdienen diese Pulver bei Carcinom des Gehörgangs um so weniger Anwendung, da, wie wir gesehen haben, Carcinome sich meist im Anschluss an eine chronische Eiterung des Mittelohrs entwickeln, und durch die pulverisierten Arzneimittel, welche eine feste Verbindung mit dem Eiter zu bilden imstande sind, sehr leicht eine Verstopfung des Gehörgangs herbeigeführt und der Abfluss des Eiters verhindert werden kann.

Die einzig richtige Therapie ist für jetzt die gründliche Entfernung der Massen mit dem Messer. Ich setze bei dieser Art von Therapie voraus, dass das Carcinom auf den äusseren Gehörgang beschränkt geblieben ist. Ist der Tumor bereits in das Mittelohr hineingewachsen, und wir müssen stets unterscheiden, wenn wir einen abnormen Zustand im Gehörgange und an seinen Wänden finden, inwieweit derselbe von den Geweben des Gehörganges allein ausgeht, oder ob er nicht vorwiegend Ausdruck eines tieferen, speciell im Mittelohr wurzelnden Processes ist, so ist nach Schwartze, Lucae u. A. jeder operative Eingriff zu unterlassen, und die Neubildung möglichst in Frieden zu lassen, da operative Eingriffe nur ein schnelles Nachwachsen verursachen. Hier kommt aber die Frage in Betracht: Soll man, da eine Radicaloperation nicht möglich ist, wenigstens palliativ die erreichbaren Massen beseitigen. Es ist nicht zu leugnen, dass ein Entfernen der Granulationen ein Nachlass der Schmerzen, der Blutung, des Gestankes und ein relatives Wohlbefinden auf längere oder kürzere Zeit herbeizuführen vermag. Selbst wenn durch die Operation der letale Ausgang etwas beschleunigt würde, so sollte doch die Möglichkeit, einen erträglichen Zustand wenn auch nur auf kürzere Zeit herbeizuführen, den Verlust einiger Wochen des Lebens, welche ohnedies doch in einem erbärmlichen Zustand zugebracht würden, vollständig aufwägen dürfen. Es wird aber endlich, nämlich bei sehr grosser Ausdehnung der Neubildung einen Zeitpunkt geben, von dem ab das operative Verfahren nicht mehr anzuwenden ist. Dann bleibt nichts anderes zu thun übrig als desinficierende Ausspülungen anzuwenden, um die Zersetzung nach Möglichkeit in Schranken zu halten und die Wunde von Secret zu reinigen. Selbstverständlich hat man nach Möglichkeit den Kräfteverfall durch gute Ernährung aufzuhalten. Bei dem trostlosen und jeder Aussicht auf Besserung und Genesung baren Zustand der Patienten wird man mit gutem Gewissen auch frühzeitig

zu den wohlthuenden Wirkungen der Narcotica seine Zuflucht nehmen können.

Angenommen es wäre gelungen, die Geschwulst in dem Fall Schröder vollständig zu entfernen, d. h. so radical zu beseitigen, dass das Auftreten von Recidiven und Metastasen unmöglich gewesen wäre, so drängt sich jetzt die Frage auf, wäre durch diese Operation die chronische Ohreiterung zum Stillstand gekommen. Wie wir wohl annehmen müssen, hat Patient schon seit längerer Zeit an Otorrhoe gelitten, ohne dass ihm dieselbe übermässig lästig geworden wäre. Wissen wir doch, dass Hunderte und Tausende damit umherlaufen, die bei einiger Sorgfalt niemals Zeichen von Eiterretention oder von Hirnreizung zeigen und alt und grau dabei werden,

Da wir aber wissen, dass, solange eine Eiterung besteht, der Patient sich in dauernder Lebensgefahr befindet, da wir die erschreckende Thatsache kennen, das die Hälfte aller eitrigen Meningitiden auf Otitis beruht und bei rechtzeitiger Behandlung füglich hätte vermieden werden können, so wäre es Pflicht gewesen, diesem primären Leiden des Patienten Aufmerksamkeit und Sorgfalt zuzuwenden.

Zur Heilung der chronischen Otorrhoe ist das nächste und wichtigste Erforderniss die gründliche und regelmässige Entfernung des Eiters aus der Paukenhöhle. Das einfache Ausspülen des Gehörgangs ist in den meisten Fällen aber unzureichend, selbst bei grösseren Substanzverlusten des Trommelfells, sondern es muss verbunden werden mit der Luftdouche und der Durchspülung der Paukenhöhle von der Tuba aus. Niemals darf eine Durchspülung von der Tuba aus versucht werden, wo nicht der freie Abfluss in den Gehörgang hinein sicher gestellt ist. Wenn die Tuba stenosiert ist, so muss diese durch Bougies leicht wegsam gemacht werden. Bei subacuten Exacerbationen sind Durchspülungen im allgemeinen zu widerraten, weil sie eine Steigerung der Schmerzen herbeiführen. Wenn aber bedrohliche Symptome von Hirnreizung bestehen, und

eine Eiterretention in der Paukenhöhle als Ursache derselben mit Wahrscheinlichkeit zu vermuten ist, soll trotz der entzündlichen Reizung im Ohr die Durchspülung gemacht werden, ehe zu eingreifenderen operativen Verfahren geschritten wird. Führt die Anwendung von adstringierenden Eingiessungen und die Behandlung mit caustischen Lapislösungen nicht zur Heilung des Eiterungsprocesses, so kann man mit ziemlicher Sicherheit nur Erfolg erwarten von genau localisierten Aetzungen. Das grösste Vertrauen verdienen nach Schwartze's Erfahrung unter der sehr grossen Zahl der hierzu empfohlenen Mittel Lapis in Substanz, krystallisierte Chromsäure und die Galvanokaustik. Kommt man aber mit dieser friedlichen Therapie nicht aus, dann ist entschieden ein grösserer operativer Eingriff zu wagen. Besteht nur eine kleine Öffnung in der Membrana flaccida Shrapnelli, so ist dieselbe durch Entfernung des oberen knöchernen Perforationsrandes im Gehörgang, oder durch Entfernung von Hammer und Amboss zu vergrössern. Liegt eine Senkung der oberen Wand des Gehörgangs vor, so ist zu untersuchen, ob nicht hinter derselben schon eine Fistel besteht, die nach dem Warzenfortsatz führt. Ist eine Fistel nicht vorhanden, oder doch zu eng, so ist eine wirkliche Heilung nur von der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes zu erhoffen. Ebenfalls besteht die einzig richtige Therapie in der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, wenn der Eiterabfluss nach dem Gehörgang nicht in genügender Weise zustande kommt, weil durch Schwellung der Paukenschleimhaut, Granulationen oder membranöse Verwachsung die Verbindung zwischen Antrum mastoideum und Paukenhöhle aufgehoben ist, und Hirnreizungssymptome mit hohem Fieber bestehen. Es ist das Verdienst Schwartzes, auf diesen Weg, der vor ihm nur ausnahmsweise und zögernd betreten wurde, mit aller Entschiedenheit hingewiesen und die Operationsmethode in typischer Weise ausgebildet zu haben.

In dem Fall Schröder war das Trommelfell zerstört, es wäre wohl möglich gewesen, auf friedliche Art und Weise den Eiterungsprocess zur Heilung zu bringen, nach erfolglosem Versuch wäre aber nichts anderes übrig geblieben, als die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, vorausgesetzt, das die bedenklichen Symptome der Eiterretention oder Hirnreizung nicht verschwunden wären, mit anderen Worten, eine Indicatio vitalis vorhanden gewesen wäre.

Bei chronischer Otorrhoe stellt sich aber der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes gewöhnlich eine Schwierigkeit entgegen, nämlich die Verdickung der Corticalis durch Sclerosierung oder Hypertrophie des Knochens. In solchen Fällen soll die zuerst von v. Tröltsch in Anregung gebrachte Eröffnung des Antrum vom Gehörgang aus einen willkommenen Ausweg bieten. Dr. Karl Wolf empfahl dazu die successive Aufmeisselung der hinteren Gehörgangswand, „als wenn man den Gehörgang nach hinten erweitern wollte." Dazu wird die Ablösung und Vorklappung der Ohrmuschel erforderlich. Die Entfernung des Antrum vom Gehörgang beträgt nach Bezold 0,5 cm oder weniger. Schwartze sagt: Wegen der Tiefe des Operationsfeldes ist diese Methode erheblich schwieriger, als die Eröffnung des Antrum von der äusseren Fläche des Warzenfortsatzes aus unter gewöhnlichen Verhältnissen zu sein pflegt, und ohne Schädigung des noch erhaltenen Trommelfellrestes und Schallleitungsapparates der Paukenhöhle ist sie kaum ausführbar. Auch für die Nachbehandlung liegen die Verhältnisse nach Eröffnung des Antrum vom Gehörgange aus viel ungünstiger als nach der Eröffnung hinter demselben. Ermutigend sind die Berichte über die Eröffnung vom Gehörgange aus gerade auch nicht; Kiesselbach hat in 3 Fällen die Eröffnung vom Gehörgange aus vorgenommen, wo er nachträglich doch die äussere Eröffnung noch nachfolgen lassen musste. Die einzig richtige Therapie besteht daher in der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes

von aussen, und zwar mit dem Hohlmeissel, weil er am vielseitigsten verwendbar ist, Nebenverletzungen am sichersten vermeidet und selbst in solchen Fällen noch zum Ziele führt, wo wegen Sclerosierung oder Hypertrophie des Knochens ungewöhnliche Schwierigkeiten der Operation entgegentreten. Durch successives Abtragen des Knochens mit dem Meissel wird es möglich, bei fortwährendem Ueberblick über das Operationsterrain, auch wenn Hohlräume selbst gänzlich fehlen sollten, das Antrum mastoideum freizulegen, welches als Hohlraum bei den hochgradigsten Fällen von Hyperostose des Schläfenbeins, wie sie erfahrungsgemäss ganz besonders häufig bei langjährigen Eiterungen zustande kommt, wenn auch verkleinert, doch fast stets erhalten sein wird. Wo die Auffindung des Antrum mastoideum wegen Osteosclerose des Warzenfortsatzes in einer Tiefe bis höchstens 2,5 cm nicht gelingt, ist die Operation wegen der Gefahr der Verletzung des Canalis facialis oder Canalis semicircularis externus zu unterbrechen und als unausführbar aufzugeben.

Schon jetzt ist dieses Operationsverfahren zu jenen Eingriffen zu rechnen, welche durch die Indicatio vitalis geboten sein können, und so gut jeder gewissenhafte Arzt, sagt v. Tröltsch, unter bestimmten Verhältnissen sich gezwungen sehen wird, den Kehlkopf zu eröffnen, oder einen Bruchschnitt vorzunehmen, ebenso giebt es auch gewisse Momente, unter welchen die Eröffnung des Warzenfortsatzes als einziges, möglicherweise noch lebensrettendes Mittel übrigbleibt. Die vor dieser Operation einem chronischen Siechtum verfallenen körperlich und geistig reducierten Kranken erholen sich in Zeit von wenigen Monaten, selbst wenn sie durch qualvolle Leiden viele Jahre fast an den Rand des Grabes gebracht wären.

Aus dem Fall Schröder geht wieder einmal hervor, wie notwendig es ist, in jedem Falle, wo Symptome von Hirnreizung bestehen, das Gehörorgan einer genauen Untersuchung zu unterwerfen.

Die Zahl derjenigen, welche an chronischer Otorrhoe zu Grunde gehen, wird erst dann abnehmen, wenn der Ausspruch von v. Tröltsch; „dass der durch massenhafte Thatsachen bewiesene Ernst des Leidens und die Beachtung, welche ihm selbst die Ärzte durchschnittlich noch zuwenden, gerade im umgekehrten Verhältniss zu einander stehen," seine Giltigkeit verloren haben wird. Und wenn auch das Publicum gelernt haben wird, den Ohrenfluss nicht für ein unbedeutendes oder gleichgiltiges Leiden zu halten, dann wird es selten vorkommen, dass die Kranken erst in einem Zustand in Behandlung kommen, wo die Zerstörungen innerhalb des Felsenbeins schon so weit vorgeschritten sind, dass das Uebergreifen der Entzündung auf das Gehirn nicht mehr zu verhüten ist oder schon stattgefunden hat.

Am Schlusse meiner Arbeit bleibt mir noch die angenehme Pflicht meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimrath Professor Dr. Schwartze für die gütige Ueberweisung des Themas und die bereitwilligste Unterstützung bei Bearbeitung desselben, sowie Herrn Dr. Krüger, Assistent am pathologischen Institut, für die freundliche Unterstützung bei der mikroskopischen Untersuchung, und Herrn Professor Dr. Eberth für die gütige Auskunft über die mikroskopischen Präparate meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Archiv für Ohrenheilkunde. IV. V. IIX. XXI. XXIV. XXVI. XXIX.

Zeitschrift für Ohrenheilkunde. XI. XIII.

Schwartze, Lehrbuch der chirurgischen Krankheiten des Ohres.

Schwartze, Pathologische Anatomie des Ohres.

v. Troeltsch, Lehrbuch der Ohrenheilkunde.

Ziegler, Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie.

Thiersch, der Epithelkrebs.

König, Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie.

Lesser, Lehrbuch der Hautkrankheiten.

Braun, die Erfolge der Trepanation bei dem otitischen Hirnabscess. Halle 1888. Diss. inaug.

Gegenbaur, Lehrbuch der Anatomie des Menschen.

Stöhr, Lehrbuch der Histologie und mikroskopischen Anatomie des Menschen.

Lebenslauf.

Friedrich Bernhard Jurka, geb. am 31. Oktober 1864 zu Altdoebern, Prov. Brandenburg, ev. Confession, Sohn des Seminarlehrers Hermann Jurka und dessen Ehefrau Antonie geb. Schnitter, erhielt seinen ersten Unterricht in den Schulen seines Heimathsortes. Besuchte dann von Michaelis 1876 bis Ostern 85 das Gymnasium zu Cottbus und von Ostern 85 bis Ostern 86 das Gymnasium zu Seehausen, welches er mit dem Zeugniss der Reife verliess. Er bezog die Universität Greifswald, um Medicin zu studieren. Nach bestandenem tentamen physicum am 14. Februar 88 ging er Ostern 88 nach Halle a. S., um seine Studien fortzusetzen und zu vollenden. Das Examen rigorosum bestand er am 12. Mai 1891. Augenblicklich steht er vor der letzten Station des medicinischen Staatsexamens.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Greifswald:

Budge, Gerstäcker, Holtz, Landois, Limpricht, Moeller, Oberbeck, Range, Schmitz, Schwanert, Solger, Sommer.

In Halle:

Ackermann, von Bramann, Bunge, Gräfe, Harnack, v. Herff, Hitzig, Kaltenbach, Kohlschütter, Krause, Kretschmann, Kuessner, Oberst, Pott, Renk, Schwarz, Schwartze, v. Volkmann, Weber.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht derselbe hiermit seinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Bei Carcinom des äusseren Gehörganges ist die Exstirpation des Tumors indicirt.

II.

Die Pessarbehandlung ist auf die Fälle zu beschränken, in denen die Ursachen der Lageveränderungen des Uterus nicht beseitigt werden können.

III.

Bei Hydrocele ist die Radicaloperation durch die Incision jedem anderen Verfahren vorzuziehen.